

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/ES2005/000631

International filing date: 18 November 2005 (18.11.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: ES
Number: U200500029
Filing date: 10 January 2005 (10.01.2005)

Date of receipt at the International Bureau: 28 March 2006 (28.03.2006)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

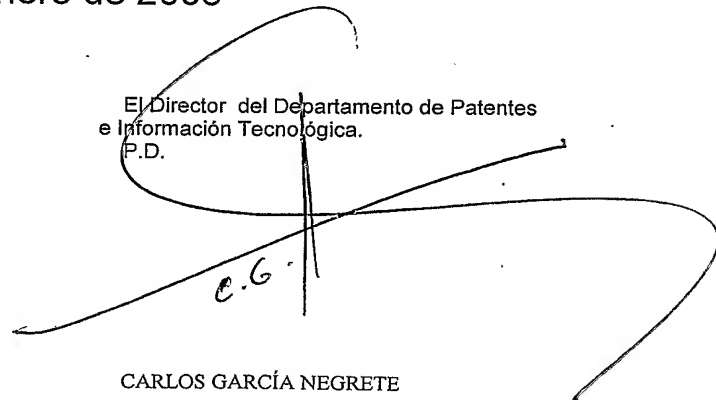
CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de MODELO DE UTILIDAD número U 200500029 , que tiene fecha de presentación en este Organismo 2005-01-10

Indicación de Prioridad: El código del país con el número de su solicitud de prioridad, que ha de utilizarse para la presentación de solicitudes en otros países en virtud del Convenio de París, es: ES 200500029U

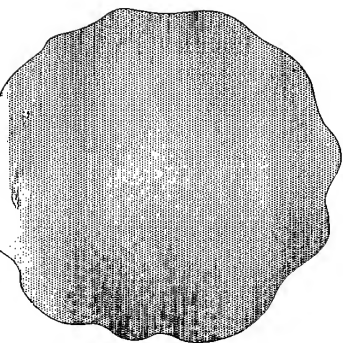
Madrid, 5 de Enero de 2006

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.



e.g.

CARLOS GARCÍA NEGRETE





MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

U200500029

(1) MODALIDAD

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ MODELO DE UTILIDAD

(2) TIPO DE SOLICITUD

☐ ADICION A LA PATENTE

☐ SOLICITUD DIVISIONAL

☐ CAMBIO DE MODALIDAD

☐ TRANSFORMACION SOLICITUD PATENTE EUROPEA

☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN:
MODALIDAD

NUMERO SOLICITUD

FECHA SOLICITUD

5 ENE 10 11:00 M.
FECHA Y HORA DE PRESENTACION EN LA OF.

FECHA Y HORA PRESENTACION EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACION

MADRID

CODIGO

28

(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACION SOCIAL
DE SALAZAR VIÑAS

NOMBRE

M^a. PILAR

NACIONALIDAD

ESPAÑOLA

CODIGO PAIS

ES

DNI/CIF

35.298.40

4-M

CNAE/PYME

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO Ramón Casas, 1- 1^aA

LOCALIDAD

PROVINCIA ALBACETE

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Dpto. SECRETARIA GENERAL

REPROGRAFIA

Panamá, 1 - Madrid 28071

FAX

CORREO ELECTRONICO

CODIGO POSTAL 02006

CODIGO PAIS ES

CODIGO NACION ES

(7) INVENTOR (ES):

APELLIDOS

DE SALAZAR VIÑAS

NOMBRE

M^a. PILAR

NACIONALIDAD

ESPAÑOLA

CODIGO PAIS

ES

(8)

☒ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☐ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCION DEL DERECHO:

☐ INVENC. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESION

(9) TITULO DE LA INVENCION

PROTECTOR DE MUCOSA ORAL PARA APLICACIONES ORTODONCICAS.

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAIS DE ORIGEN

CODIGO PAIS

NUMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES

☐

(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCION POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CODIGO) (RELLENSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

BOTELLA REYNA, ANTONIO, 503/7, VELÁZQUEZ, 80, MADRID, MADRID, 28001, ESPAÑA

(16) RELACION DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCION. Nº DE PAGINAS: 7

☒ Nº DE REIVINDICACIONES: 5

☒ DIBUJOS. Nº DE PAGINAS: 3

☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PAGINAS: 0

☐ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCION DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACION

☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD

☐ HOJA DE INFORMACION COMPLEMENTARIA

☒ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS

☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCION

☐ OTROS:

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

ANTONIO BOTELLA REYNA
F.R.
ANTONIO BOTELLA REYNA
Nº 503 (7)

(VER COMUNICACION)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACION DE PAGO DE LA TASA DE CONCESION:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1985

ILMO. SRA. DIRECTORA DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

informacion@oepm.es

www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 *28071 MADRID

MOD. 3001 - 1 - EEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



(12)

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES

(21) NÚMERO DE SOLICITUD

(22) FECHA DE PRESENTACIÓN

10/01/2005

(11) NÚMERO DE PUBLICACIÓN

(31) NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

(32) FECHA

(33) PAÍS

(71) SOLICITANTE(S)

M^a. PILAR DE SALAZAR VIÑAS

DOMICLIO Ramón Casas, 1- 1^aA

02006 ALBACETE ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

(72) INVENTOR (ES)

M^a. PILAR DE SALAZAR VIÑAS

(74) AGENTE/REPRESENTANTE

ANTONIO BOTELLA REYNA (503/7)

DOMICLIO VELÁZQUEZ, 80

MADRID

NACIONALIDAD ESPAÑA

(47) FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD

(51) INT. CL.

(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN

PROTECTOR DE MUCOSA ORAL PARA APLICACIONES ORTODONCICAS.

PROTECTOR DE MUCOSA ORAL PARA APLICACIONES
ORTODONCICAS

5 La presente invención, protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas, se refiere a un novedoso y original dispositivo de protección de las mucosas y labios en determinadas aplicaciones de técnicas ortodoncicas.

10 Es por ello, que la presente invención será de especial interés para el sector de la industria parafarmaceutica y en especial de las técnicas ortodoncicas.

15 En la actualidad, son ampliamente conocidos los tratamientos ortodoncicos, los cuales se hacen mediante aparatos removibles o fijos, adosados o cementados al diente como el caso de brackets, que pueden ser metálicos, cerámicos o plásticos. Los brackets y arcos en alambres son los aditamentos más comunes en
20 ortodoncia; son prescritos y diseñados por el profesional de acuerdo al problema a tratar.

25 Los tratamiento de este tipo se realizan aplicando fuerza constante leve en dirección controlada, los aparatos mueven los dientes con lentitud, a través del hueso que los sostiene hacia la nueva posición deseada.

30 En algunos casos, los aparatos ortopédicos, en especial removibles, dirigen fuerzas para guiar el crecimiento y desarrollo de los maxilares en niños y adolescentes (tratamiento de prevención). Por ejemplo, un aparato de "expansión maxilar" puede ampliar el maxilar superior si éste es estrecho, en sólo un par de meses.

35 No obstante, a pesar de los beneficios, estos tratamientos suponen una serie de molestias para el paciente. Por ejemplo, los pacientes que tienen brackets

y alambres deben ser cuidadosos en no ingerir alimentos duros, ni morder objetos, esto hace que los aparatos se caigan o deformen, lo cual retrasaría el tratamiento.

Asimismo, la tendencia a acumular placa bacteriana es mayor en los dientes con aparatos, ya que estos retienen muchos restos alimenticios, por lo tanto la higiene debe ser meticulosa; en caso contrario las encías se inflaman y la formación de caries es inminente, entonces el tratamiento debe ser detenido para resolver estos problemas, lo cual aumentaría tiempo y costos.

Igualmente, los labios, mejillas y lengua pueden irritarse por una o dos semanas mientras se acostumbran a los aparatos y por lo tanto se inflaman; esta situación cede de manera rápida sin traer mayores consecuencias.

A este respecto, para evitar que las partes distales de los arcos de ortodoncia pinchen la mucosa yugal (mucosa del carrillo) son conocidas dos técnicas principales.

Por una parte, el empleo de cera de ortodoncia. Esta se suministra en barritas de cera de fácil aplicación, mediante su moldeado y colocación recubriendo el extremo del arco que sobresale del tubo, así como cualquier otro elemento metálico del sistema de brackets, a fin de evitar el contacto con las mucosas y el daño de las mismas.

El otro sistema consiste en el empleo de un alicate de corte distal. Este es un alicate especial para realizar un corte al ras del distal del tubo de aquella parte que sobresale del arco. No obstante se dan dos circunstancias en las que no es efectivo. La primera, cuando los arcos son finos (de pequeña sección) y se corren hacia uno de los lados, lo que origina que pinchen la mucosa de un lado y se salgan del tubo contrario. La segunda situación es cuando hacemos

movimientos dentales de retrusión, donde la longitud de la arcada dentaria disminuye sobrando arco a ambos lados de la arcada y pinchando la mucosa de forma bilateral.

La presente invención, resuelve satisfactoriamente
5 los anteriores problemas, suponiendo por ello un importante avance en el Estado de la Técnica, aportando una sencilla y cómoda solución de amplio empleo entre los pacientes que sufren este tipo de tratamientos.

Por todo esto, el presente protector de mucosa oral
10 para aplicaciones ortodoncicas, que se describe a continuación, se encuentra constituido fundamentalmente por una estructura de un elemento o dispositivo de protección, susceptible de anclarse a la estructura de un sistema de brackets rodeando el tubo molar, a la
15 altura del arco sobresaliente por distal del tubo, cubriendo el extremo del arco. El referido dispositivo se encuentra anclado a la citada estructura de brackets en el anillo que actúa funcionalmente de receptáculo del extremo del arco y de tope del mismo, cubriendo el
20 referido extremo del arco y aislándolo de las mucosas potencialmente susceptibles de ser dañadas, en el interior de la boca del paciente.

Por otra parte el referido dispositivo de protección se encuentra constituido por dos partes
25 funcionales, una de sujeción sobre el anillo de la estructura de brackets, donde se encuentra la mordaza del extremo del arco y un capuchón de recubrimiento del referido extremo del arco y de protección de las mucosas del interior de la boca, siendo dicha sujeción del
30 capuchón constituida por una goma elástica solidaria con el mismo.

Asimismo, la parte del dispositivo de sujeción sobre el anillo de la estructura de brackets, recubre la mordaza existente en dicho anillo de sujeción el
35 referido extremo del arco complementando la protección de las mucosas del interior de la boca.

Por otra parte, el referido capuchón de recubrimiento del referido extremo del arco y de protección de las mucosas del interior de la boca, es de material elástico, por lo que este puede adaptarse a la longitud del extremo de arco a recubrir. Además dicho capuchón de recubrimiento del referido extremo del arco y de protección de las mucosas puede también encontrarse reforzado en su interior, en la parte del fondo, de un refuerzo metálico, aumentando así su resistencia a ser rasgado por el extremo del arco.

A continuación, se hará una detallada descripción del protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas, objeto de la presente invención, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de dichos perfeccionamientos.

En dichos planos se ilustran:

En la figura 1: Vista en perspectiva del presente protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas en una aplicación ortodónica.

En la figura 2: Vista en sección del presente protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas en una aplicación ortodónica.

En la figura 3: Vista en sección del presente protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas en una aplicación ortodónica, con detalle del tope en su extremo.

Según el ejemplo de ejecución representado, el protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas que se ilustra en esta forma preferente de realización está constituido fundamentalmente por una estructura de un elemento o dispositivo de protección, susceptible de anclarse a la estructura de un sistema de brackets

rodeando el tubo molar, a la altura del arco sobresaliente por distal del tubo, cubriendo el extremo del arco (2). El referido dispositivo se encuentra anclado a la citada estructura de brackets en el anillo
5 (1) que actúa funcionalmente de receptáculo del extremo del arco y de tope del mismo, cubriendo el referido extremo del arco (2) y aislándolo de las mucosas potencialmente susceptibles de ser dañadas, en el interior de la boca del paciente.

10 Por otra parte el referido dispositivo de protección se encuentra constituido por dos partes funcionales, una de sujeción (3) sobre el anillo (1) de la estructura de brackets, donde se encuentra la mordaza del extremo del arco (2) y un capuchón de recubrimiento
15 (4) del referido extremo del arco (2) y de protección de las mucosas del interior de la boca, siendo dicha sujeción (3) del capuchón (4) constituida por una goma elástica solidaria con el mismo.

Asimismo, la parte del dispositivo (3) de sujeción
20 sobre el anillo (1) de la estructura de brackets, recubre la mordaza existente en dicho anillo (1) de sujeción el referido extremo del arco (2) complementando la protección de las mucosas del interior de la boca.

Por otra parte, el referido capuchón de
25 recubrimiento (4) del referido extremo del arco (2) y de protección de las mucosas del interior de la boca, es de material elástico, por lo que este puede adaptarse a la longitud del extremo de arco a recubrir. Además dicho capuchón de recubrimiento (4) del referido extremo del
30 arco (2) y de protección de las mucosas puede también encontrarse reforzado en su interior, en la parte del fondo, de un refuerzo metálico, aumentando así su resistencia a ser rasgado por el extremo del arco.

Finalmente, la forma, materiales y dimensiones
35 podrán ser variables y en general, todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere cambie o

modifique la esencialidad de los perfeccionamientos que se han descrito.

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Protector de mucosa oral para aplicaciones
5 ortodoncicas, constituido por un elemento o dispositivo
de protección, susceptible de anclarse a la estructura
de un sistema de brackets rodeando el tubo molar, a la
altura del arco sobresaliente por distal del tubo,
cubriendo el extremo del arco (2), caracterizado porque
10 el referido dispositivo se encuentra anclado a la citada
estructura de brackets en el anillo (1) que actúa
funcionalmente de receptáculo del extremo del arco y de
tope del mismo, cubriendo el referido extremo del arco
(2) y aislándolo de las mucosas potencialmente
15 susceptibles de ser dañadas, en el interior de la boca
del paciente.
- 2ª.- Protector de mucosa oral para aplicaciones
ortodoncicas, según primera reivindicación,
20 caracterizado porque el referido dispositivo de
protección se encuentra constituido por dos partes
funcionales, una de sujeción (3) sobre el anillo (1) de
la estructura de brackets, donde se encuentra la mordaza
del extremo del arco (2) y un capuchón de recubrimiento
25 (4) del referido extremo del arco (2) y de protección de
las mucosas del interior de la boca, siendo dicha
sujeción (3) del capuchón (4) constituida por una goma
elástica solidaria con el mismo.
- 30 3ª.- Protector de mucosa oral para aplicaciones
ortodoncicas, según al menos una de las anteriores
reivindicaciones, caracterizado porque la parte del
dispositivo (3) de sujeción sobre el anillo (1) de la
estructura de brackets, recubre la mordaza existente en
35 dicho anillo (1) de sujeción el referido extremo del
arco (2) complementando la protección de las mucosas del

interior de la boca.

- 4ª.- Protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas, según al menos una de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el referido capuchón de recubrimiento (4) del referido extremo del arco (2) y de protección de las mucosas del interior de la boca, es de material elástico.
- 10 5ª.- Protector de mucosa oral para aplicaciones ortodoncicas, según al menos una de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el referido capuchón de recubrimiento (4) del referido extremo del arco (2) y de protección de las mucosas se encuentra
15 reforzado en su interior, en la parte del fondo, de un refuerzo metálico.

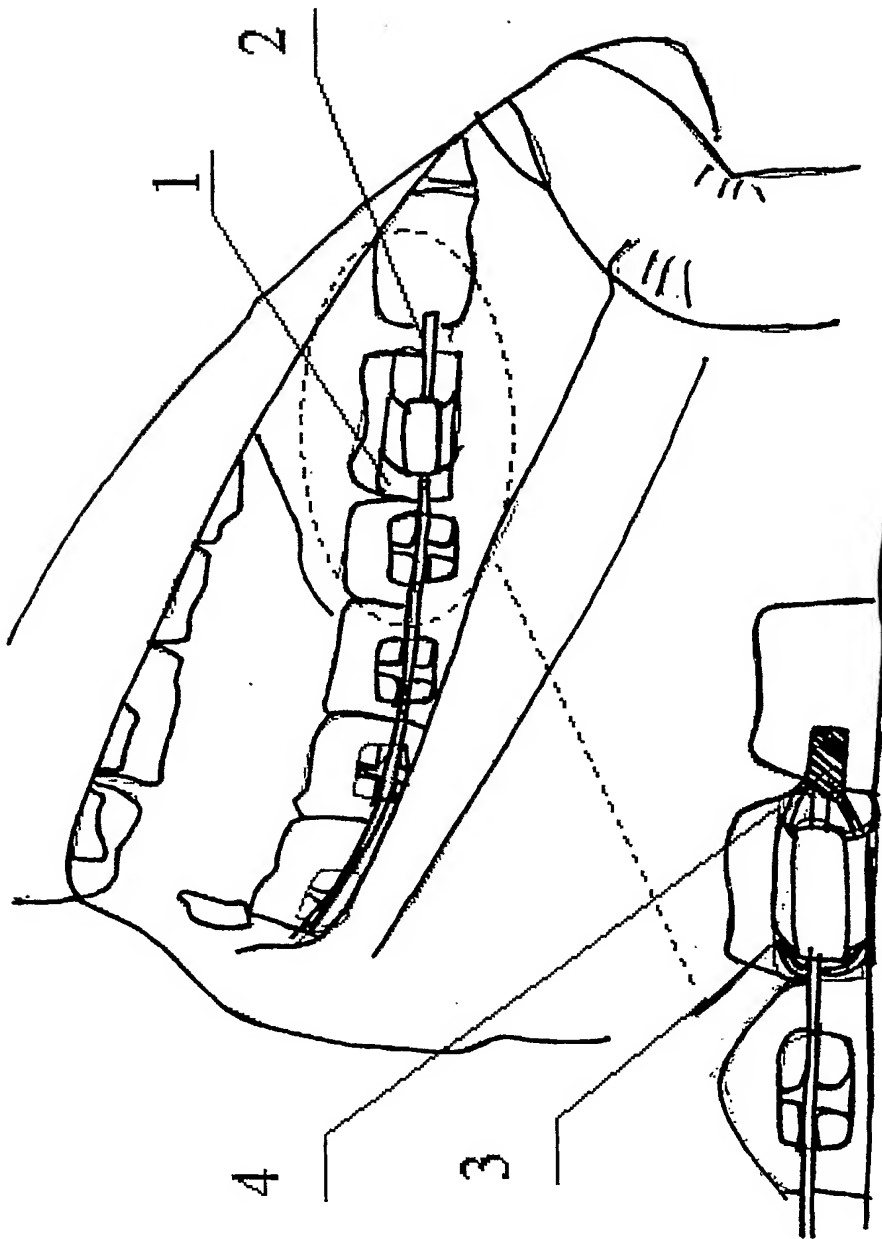


FIG-1

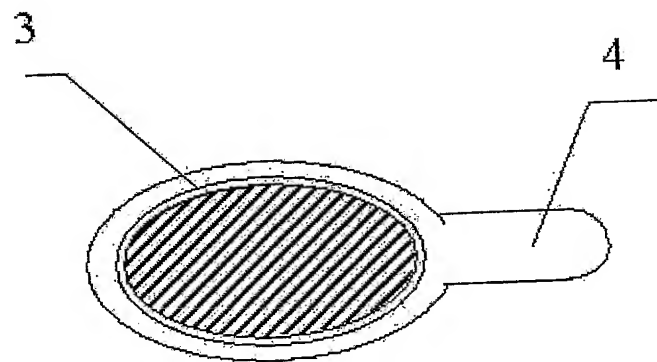


FIG-2

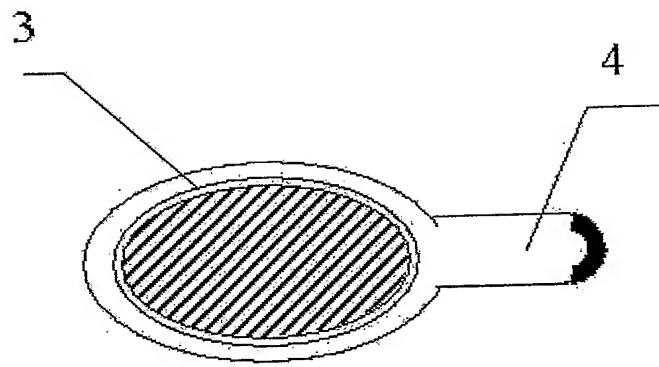


FIG-3

